Rivista + CD-ROM a € 4,90

N. 213 maggio 2009

PC WORLD ITALIA

IL MENSILE PER LA TUA PASSIONE DIGITALE

www.pcworld.it

IL NUOVO eMule

SPIEGATO PASSO PASSO DAL TESTER UFFICIALE DI eMule

Alla scoperta di tutti i segreti della nuova versione di eMule

OLTRE 100 programmi completi

Ashampoo Photo Commander 6

VERSIONE COMPLETA IN ITALIANO
SOFTWARE DA €39,99 IN REGALO

Organizza le tue foto e guardale su CD, DVD, TV e Internet

eScan Internet Security Suite

VERSIONE COMPLETA IN ITALIANO
FUNZIONANTE PER 90 GIORNI

La piattaforma completa per la sicurezza del tuo computer

L'anno dei NETBOOK

Ecco la nuova generazione: dall'ultraportatile all'ultrasottile

PROVATO L'ACER ASPIRE ONE 531

CONTRO LA CRISI

Estendi la vita del tuo pc potenziandolo a costo zero

WINDOWS 7 SUBITO

Trasforma ora il tuo Vista o XP con le funzioni di Windows 7

ISSN 1120-8066

SICUREZZA

Difenditi da Internet con le risorse del web

FOTOGRAFIA

Com'è cambiato il mondo delle fotocamere digitali

IPHONE OS 3

Tutto sul nuovo sistema operativo dell'iPhone

A passo di Mulo

Il 13 maggio 2002 nasceva eMule, un software che ha cambiato il mondo del file sharing e dell'interscambio di file. Adesso, a sette anni dalla nascita, il Mulo festeggia il compleanno con una nuova versione, la 0.49c. Scopritene con noi tutti i segreti

di Luca "Skynetman" Racconci
(fondatore di Emule.it e beta tester di eMule)

Con il nuovo eMule 0.49c, va in pensione la vecchia versione. È arrivato il momento di aggiornare? Sicuramente sì. La nuova release del Mulo è disponibile per il download all'indirizzo www.emule.it/download. Anche se nel nome cambia solo la lettera finale, i sei mesi trascorsi dal rilascio della 0.49b stanno a testimoniare che **il progetto eMule ormai è maturo e non soffre più delle instabilità di gioventù** che caratterizzavano i primi anni **(Figura 1)**. In futuro non sarà più nemmeno consigliabile attendere che dalla "a" si passi alla versione "b", prima di aggiornare, in quanto non solo tutte le versioni vengono collaudate internamente da noi beta tester, ma prima della diffusione ufficiale vengono anche distribuite al pubblico una o due versioni "di prova" (dette anche RC: release candidate) per scovare i difetti che solo una moltitudine di configurazioni hardware e software diverse riesce a mettere in luce (per giungere alla 0.49c definitiva si è passati per due versioni pubbliche di test: la RC e la RC2).

SOTTO IL COFANO

Avete paura che la 49c sconvolga la vostra esperienza di utilizzo del muletto? Non preoccupatevi. Esteticamente si tratta di sottigliezze, che assomigliano più a un "aguzza la vista" sulla rubrica di enigmistica che a un aggiornamento dell'interfaccia. Non c'è però neanche da temere che il tempo trascorso sia stato sprecato dagli sviluppatori. Le modifiche più interessanti sono "sotto il cofano", nel motore che fa funzionare la rete kad (che non si affida ai server per la ricerca dei file, ma trasforma eMule stesso in server per le ricerche degli altri: serverless). Solo aggiornando si possono sfruttare queste migliorie nascoste che sono abilitate ovviamente solo fra utenti che hanno le nuove versioni.
eMule dovrebbe avvisarvi in automatico che è uscita una nuova versione, chiedendovi di aggiornare con una finestra di avviso.
Se seguite il suggerimento e visitate il sito, potete scegliere senza problemi la versione 0.49c Installer, che riconoscerà in automatico dov'è installato il vostro eMule e provvederà ad aggiornarlo. Al primo avvio della nuova versione cliccate su CANCEL quando parte il wizard di configurazione, e se per caso fosse tutto in Inglese, andate su OPTIONS/GENERAL/LANGUAGE e selezionate ITALIAN (ITALY).
Ma veniamo ad alcune delle novità più importanti di questa versione.

Gli aggiornamenti in sintesi:

Funzionamento del Drag&Drop per aggiungere file e cartelle alla lista dei condivisi
Nuova colonna "Aggiunto" nella pagina trasferimenti
L'ordinamento per "tipo" di file ordina al suo interno per estensione
Mantenimento delle cartelle condivise anche se non sono connesse all'avvio di eMule.
Kad per le ricerche usa la parola più lunga per scegliere i contatti da consultare
Ora sono supportate le anteprime per i file ISO
Aggiunto il supporto per l'anteprima dei file rar auto estraenti.
In caso di corruzione viene usato automaticamente il part.met.bak al posto del part.met
I commenti ora possono essere di 128 caratteri
Il test UDP di kad ora verifica correttamente lo stato firewalled
Avviso per i file video potenzialmente pericolosi che vorranno collegarsi a Internet
"Risolvi i link nelle cartelle condivise" consente di utilizzare collegamenti ai file
Tantissimi altri miglioramenti "dietro le quinte" e soluzioni a difetti precedenti

1

MIGLIORAMENTI DELL'INTERFACCIA

Forse non avreste mai scoperto, ad esempio, che nella finestra TRASFERIMENTI adesso è disponibile la nuova colonna AGGIUNTO che fi- »

Aggiunto
21/03/2009 20.03.02
21/03/2009 19.59.17
20/03/2009 23.11.10
20/03/2009 23.09.58
20/03/2009 23.09.52
20/03/2009 22.36.47
13/03/2009 23.14.35
10/03/2009 21.47.45
10/03/2009 1.0...
10/03/2009 1.09.15
10/03/2009 1.0...
10/03/2009 1.09.12
10/03/2009 1.09.12
10/03/2009 1.09.10

2

3

nalmente consente di ordinare la lista con l'ordine cronologico con cui avete aggiunto un file a eMule **(Figura 2)**. Molto comodo per chi, navigando per i forum, si fa cogliere dall'ansia di perdersi qualcosa di interessante e aggiunge "in pausa" all'elenco trasferimenti molte più cose di quelle che gli servono, senza mai scaricarle (ne ho visti anche 3.281 in lista, credo sia un record...). Diventa così molto comodo eliminare quelli ormai preistorici, che spesso hanno pochissime o nessuna "fonte completa", quindi non potranno mai essere completati e magari sono stati sostituiti da altri più aggiornati e diffusi. Si ordina cliccando in cima alla colonna AGGIUNTO, selezionando i più vecchi (si può benissimo cliccare sul primo e, tenendo premuto il tasto maiuscole, fare clic sull'ultimo da cancellare) e cliccando con il tasto destro sul blocco evidenziato, scegliendo ANNULLA.

AGGIUNGERE FILE

Normalmente in eMule ci sono due modi per aggiungere alla condivisione singoli file e cartelle, oltre a quelli presenti nella cartelle "completati" e a quelli che si stanno scaricando che sono obbligatori: da OPZIONI/ CARTELLE o all'interno della finestra FILE CONDIVISI di eMule (ad esempio usando l'albero TUTTE LE CARTELLE e spuntando i singoli file oppure facendo tasto destro sulle intere cartelle). **Da questa 0.49c si può anche trascinare direttamente (Drag&Drop) file e cartelle da altri programmi come Esplora Risorse o Risorse del computer nella finestra FILE CONDIVISI/TUTTI I FILE CONDIVISI.**

Sempre trascinando è possibile poi spostare i file nelle eventuali categorie che utilizzate per organizzare meglio i vostri download: dalla finestra TRASFERIMENTI non è più necessario selezionare col tasto destro la voce INSERISCI IN UNA CATEGORIA, ma si può benissimo tirare tutta la riga sopra al tab in alto col nome della categoria stesso **(Figura 3)**.

UTENTI AVVISATI...

I commenti ai file ora possono essere lunghi fino a 128 caratteri **(Figura 4)**, in modo, per esempio, da poter inserire come commento il nome completo reale del file, visto che la semplice votazione non è utile per capire se un file rispecchia il suo nome o ha un contenuto del tutto diverso: se cercate "mulo" e vi ritrovate con un asino, per voi quel file avrà una valutazione negativa, ma se quel file in rete ha due nomi tra cui quello corretto di asino, il vostro voto farà cadere in errore quelli che cercano un asino e vogliono un asino sul serio. Senza considerare poi che **alcune mod illegali usano i commenti come spam per farsi pubblicità e alterano la valutazione: leggete sempre i commenti e non fidatevi del voto** (il singolo o doppio punto esclamativo verde o rosso alla sinistra del nome del file...).

CON PIÙ ORDINE

Un'altra piccola utile modifica è apprezzabile quando sceglieste l'ordinamento delle ricerche per tipo di file: adesso eMule ordina alfabeticamente anche per estensione quando il tipo di file è uguale. Ciò significa che se, per esempio, cercate "gatto" e ordinate per colonna "tipo", tutti i .Bmp saranno elen- »

128 Caratteri a disposizione

4

Hai problemi? Contatta l'assistenza. È gratis!

Come amministratore del canale ufficiale di assistenza italiano degli utenti eMule vi invito tutti a frequentare la chat di supporto, nel caso abbiate dei dubbi o dei problemi che non riuscite a risolvere.
Troverete me e molti altri operatori (coloro che accanto al nick hanno i simboli & @ % +), tutti volontari che danno una mano gratis nel loro tempo libero e trovano soddisfazione nell'aiutare voi che cercate la soluzione giusta. Siete pregati di essere comprensivi: spesso devono gestire anche 500 persone per canale che non riescono ad alternarsi e vogliono tutte parlare simultaneamente. Fate direttamente la domanda e attendete la risposta per almeno 3 minuti: quasi nulla passa inosservato.
Per dialogare con gli esperti basta cliccare sull'icona IRC in alto dentro eMule. Vi comparirà una finestra che vi chiederà di inserire il vostro nome (nick). Suggeriamo di evitare un nome comune di persona perché se è già utilizzato vi verrà cambiato automaticamente in Minduser123456 e dovrete sceglierne un altro (venite infatti espulsi se scrivete sul canale con nome Minduser, perché diventa impossibile distinguervi dagli altri e aiutarvi): se dovesse servirvi cambiare nick è sufficiente (senza disconnettervi dalla chat) andare in alto sul pulsante OPZIONI e scegliere IRC nell'elenco di sinistra, inserendo nella casella NICK il nome che volete usare cliccando poi il tasto OK. Per entrare selezionate il tasto CONNETTI in basso a sinistra: verrete collegati automaticamente in #emule-italian-1 oppure in #emule-italian-2 (non in entrambi).
Ricordatevi che nel canale di aiuto vi verrà fornita assistenza tecnica solo relativamente al programma eMule ufficiale (niente mod) e non per quello che scaricate.

cati vicini in ordine alfabetico dalla A alla Z fra loro, seguiti dai .Gif in ordine alfabetico fra loro e così via, seguendo con .Jpg, .Png, .Tiff...
Chi installa emule da zero potrà notare che è stato ridotto il numero di colonne che vengono visualizzate normalmente, per rendere più semplice e meno affollato lo schermo. Per esempio, nella finestra TRASFERIMENTI che potete vedere nella **Figura 5**, c'è l'elenco delle colonne che sono attivate di default (tasto destro del mouse su una colonna a caso).
Se siete esperti e volete sfruttare il maggior numero di informazioni possibile, abilitate tutto facendo tasto destro su una colonna a caso e spuntando dall'elenco tutte le voci. Io personalmente preferisco riordinare le colonne come nella **Figura 6** per avere lo "stato" vicino al nome del file. Capita, infatti, di voler scaricare prima altri file e di dimenticarsi in pausa dei documenti nell'elenco, oppure, se si finisce lo spazio su disco e un file va in errore, al riavvio finisce in pausa e ce lo dimentichiamo.
Sono stati inoltre risolti vari difetti di minore importanza nell'interfaccia grafica: pop-up che non si aprivano, numero di file condivisi inesatto, effetto sfarfallamento quando eMule aggiornava le varie finestre, auto allargamento di tutte le colonne nelle varie liste con doppio clic sul bordo destro.

PIÙ SICUREZZA

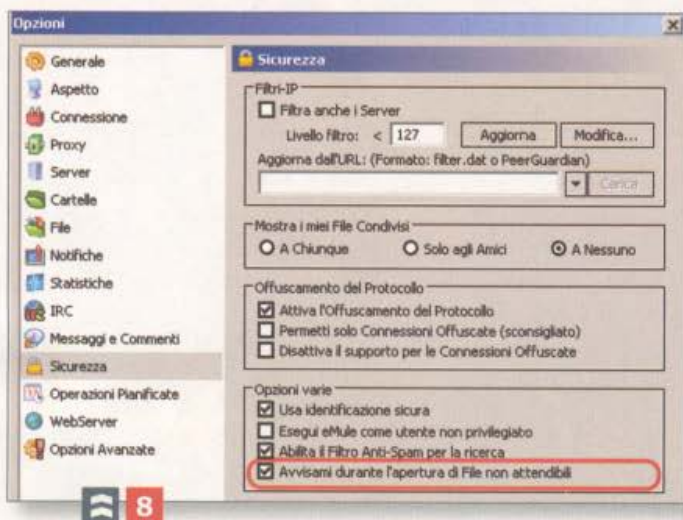
"Il File xyz sembra essere protetto con un Digital Rights Management. Probabilmente non sarai in grado di usarlo senza avere una licenza dal produttore. Dovresti essere consapevole che l'apertura di questo file col tuo lettore multimediale attiverà, molto probabilmente, il tuo web browser che ti trasfe- »)

5

Nome File | Stato | Dimensione | Completati | Velocità | Progresso | Fonti | Priorità
Al Termine | Trasferiti | Visto Completo | Ultima Ricezione | Categoria | Aggiunto

6

7

8

rirà automaticamente al sito web del produttore del file in oggetto, dove ti verrà chiesto di acquistare una licenza. Sei sicuro di voler continuare con l'apertura di questo File? ": questo è il messaggio di avviso di Windows (punto esclamativo con triangolo giallo) che potreste vedere cercando di aprire un file completato o visualizzandone l'anteprima (**Figura 7**). È un modo per proteggervi dai file scaricati che sono potenzialmente pericolosi, proprio come fa Internet Explorer (per Windows XP SP2 e successivi). **In pratica, se avete scaricato un video che richiede di pagare una certa somma di denaro per essere visualizzato, eMule vi informa che per farlo dovrete navigare su un sito esterno.** Nulla di male, se al mondo fossero tutti onesti, ma alcuni di questi siti sono creati ad hoc per infettare il computer con ogni sorta di trojan, oppure vogliono semplicemente rubarvi i dati della carta di credito, quindi, se siete sicuri del prodotto, proseguite pure nell'acquisto, altrimenti cancellate il file.
Nota per gli smanettoni del codice: questa funzione (vedi GetDRM(...) in otherfunctions.cpp linea 3770 e seguenti dei sorgenti di eMule) controlla la presenza della stringa "<WRMHEADER" nei primi 16 KB del file che si sta aprendo.
È possibile anche disabilitare questo avviso (per chi ama il rischio) andando in OPZIONI/SICUREZZA e deselezionando la spunta su AVVISAMI DURANTE L'APERTURA DI FILE NON ATTENDIBILI (**Figura 8**). Se siete poi curiosi del significato di tutte le altre opzioni di sicurezza vi invito a fare un salto su www.emule.it/guida_emule/configurazione/sicurezza.asp.

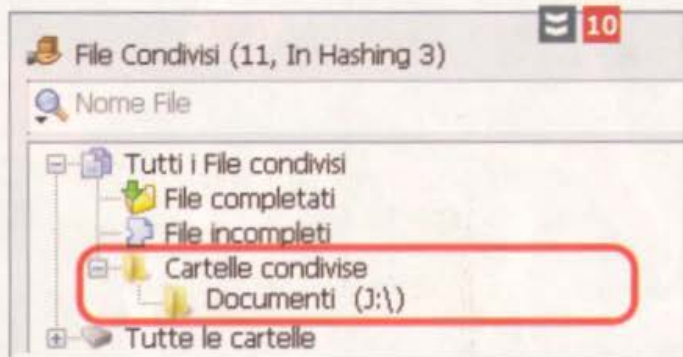
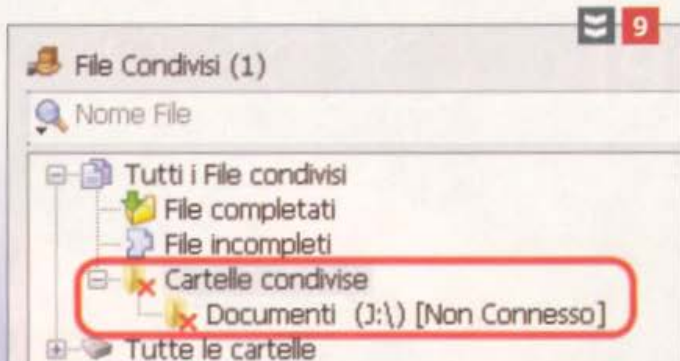
ATTENTO ALLA PRIVACY

Altri miglioramenti di sicurezza li abbiamo,

Il Mulo maleducato

Le azioni vietate nella chat di supporto di eMule sono:

Salutare: amici e parenti o altri utenti nel canale. Fate la domanda senza salutare, non ci offendiamo

- Lingue straniere (è consentito solo l'italiano)
- Spam: inviti a siti o canali diversi da #emule-italian #emule-italian-offtopic o www.emule.it
- Warez: scaricare/condividere/offrire materiale protetto da copyright e altre attività illegali
- Flame: attacchi personali ad altri utenti e qualsiasi tipo di offese
- Flooding: ripetere la stessa frase più volte
- Nick o linguaggio offensivi: tutte le parolacce sono vietate, anche nei nick, anche se allusive o alterate
- Religione: niente riferimenti religiosi di alcun tipo
- Politica: niente nick o riferimenti a politica (compresi riferimenti storici o nomi famosi)
- Calcio e sport: di calcio parlate al bar o su #emule-italian-offtopic
- Slap: non usate il comando slap di eMule. Uno slap è uno schiaffo virtuale, e come tale è offensivo
- Maiuscole (CAPS): vietato scrivere tutto in maiuscolo. Nel linguaggio di Internet significa urlare
- Invitare altri utenti in privato: solo gli operatori possono farlo per risolvere problemi particolarmente complessi che rendono difficile seguire il singolo caso sul canale principale, altrimenti aumenterebbero troppo la confusione.
- Utilizzare script sul canale: ad esempio quelli che pubblicano la canzone che si sta ascoltando.

per esempio, nella ricerca con Kad, che adesso **ricontrolla i risultati che riceviamo e scarta tutti quelli che non corrispondono alle parole chiave che abbiamo inserito.** Ciò può accadere solo per eventuali eMule "difettosi" o volutamente modificati per diffondere risultati fittizi (esistono società all'estero pagate per "inquinare" i risultati delle ricerche per artisti o brani famosi sulle reti di scambio P2P). Se poi abbiamo consentito di mostrare agli altri l'elenco dei nostri file condivisi (OPZIONI /SICUREZZA/MOSTRA I MIEI FILE CONDIVISI), eMule da questa versione indica solo i nomi delle cartelle o i percorsi relativi delle sottocartelle che li contengono e nasconde il percorso completo per migliorare la privacy. Attenzione, inoltre, che da questa versione non è più possibile condividere singoli file all'interno delle cartelle che non si possono condividere (come per esempio quella temporanea di eMule).

Su kad si concentra l'attenzione degli sviluppatori, visto che di server ce ne sono sempre meno e che molti di essi riportano falsi risultati con centinaia di fonti disponibili, con lo scopo di rendere inutilizzabile la ricerca e complicare la vita degli utenti (per evitare i server spia consulta www.emule.it/guida_emule/utilizzo/serverlist.asp). **Il problema è che, essendo eMule open source, cioè con il codice di programmazione disponibile a tutti, non si può mai essere sicuri di chi si ha davanti.** Potrebbe essere un mulo "buono" ufficiale, un mod (versioni modificate dagli appassionati con funzioni accessorie), oppure un "cattivo" che cerca in tutti i modi di distruggere la rete kad di coloro che l'hanno nei contatti, distribuendo magari liste di file inesistenti per inquinare le ricerche o inviando elenchi di nodi fasulli per creare il caos. Della cosa si sono perfino occupati i ricercatori dell'Università del Minnesota (anche il protocollo kademlia è frutto di un lavoro universitario, vedi www.emule.it/guida_emule/files/kpos.pdf) e i programmatori di eMule hanno preso in considerazione i loro risultati: sono state aggiunte nuove e severissime forme di controllo nel corso del tempo, che hanno costretto a creare nel 2006 una nuova rete kad 2.0 incompatibile con la vecchia e creata in modo da essere espandibile con modifiche successive del protocollo. Ad esempio, nella versione 49b è stata introdotta una forma di "three-way handshake" (stretta di mano a 3 vie, come il Syn/Ack per l'apertura di una connessione TCP) per evitare che un nodo possa camuffarsi sotto un falso IP (IP Spoofing). I contatti che non superano la verifica vengono indicati con una icona a punto di domanda nella lista kad e non vengono utilizzati per il routing. A partire dalla 49°, inoltre, kad tiene traccia di quali nomi diversi ha uno stesso file e usa quello più comune (invece dell'ultimo nome ricevuto) quando deve rispondere alle ricerche degli altri, contribuendo a evitare i "fake", cioè i file con contenuto diverso da quello dichiarato perché rinominati da qualcuno quando il file si è già diffuso. È stata inoltre aggiunta una protezione anti-flood, per ignorare un IP da cui proviene un numero eccessivo di richieste di uno specifico tipo.

MAGGIORE EFFICIENZA E NUOVE FUNZIONI

Sempre per quanto riguarda la ricerca kad, eccovi una simpatica curiosità. Tra tutti gli utenti che avete nella vostra lista dei contat-

ti, il vostro eMule sceglie quelli a cui inoltrare la richiesta in base solo alla prima parola che avete elencato nel box di ricerca. Quindi se cercate con kad "pinco pallino" oppure "pallino pinco", contattate nei due casi utenti diversi, ma di solito ottenete un numero di risultati simile. **A partire da questa versione, eMule internamente riordinerà le parole chiave mettendo la più lunga per prima, in modo da contattare i nodi kad che indicizzano tale parola.** Visto che i termini lunghi sono i più rari, questo evita di sovraccaricare i nodi che hanno la "sfortuna" di indicizzare parole molto frequenti (inoltre evita di mostrare l'errore "Le parole chiave per la ricerca sulla rete kad devono avere un minimo di 3 caratteri").

AGGIORNAMENTI LAMPO

Quanti di voi hanno un hard disk USB che usano con eMule? Ve lo siete dimenticati spento perdendo la condivisione delle cartelle che avevate messo a disposizione degli altri? Non succederà più, a partire da questa 0.49c: vengono mantenute le cartelle condivise anche se non sono connesse all'avvio di eMule. Il simbolo di una croce rossa vi avvisa che non sono al momento disponibili e basterà premere il tasto AGGIORNA in FILE CONDIVISI per sistemare le cose una volta che avrete acceso il drive. Nell'esempio della **figura 9** (nella pagina precedente) ho spento un hard disk USB nel quale avevo condiviso la cartella DOCUMENTI, poi ho ricollegato il drive e premuto il tasto AGGIORNA. Il risultato? Tutto normale, come si vede in **figura 10**.

AUTOPULIZIA

Avete un file da condividere ma non lo volete spostare da dove si trova? Invece di aggiungerlo dalla finestra file condivisi potete adesso creare un collegamento (shortcut) al file in "Computer" (esplora risorse) e spostare solo questo collegamento in una cartella condivisa. Abilitate poi la nuova funzione in OPZIONI/OPZIONI AVANZATE/RISOLVI I LINK NELLE CARTELLE CONDIVISE e riavviate il mulo!

Da questa versione, poi, eMule si "autoripulisce" dalle vecchie informazioni inutili (il file known2.met nella cartella config) che portavano a dimensioni gigantesche della cartella emule e ne rallentavano il funzionamento. Se un file non viene condiviso almeno una volta nell'ultimo mese tutte le caratteristiche che lo riguardano (set AICH, statistiche, metadati, eccetera) sono spazzate via.

CONCLUSIONI

La nuova versione di eMule risponde a una serie di problematiche di sicurezza e di richieste da parte della community che sono state prese in considerazione nel perfezionare ciò che ormai si può a ragione definire uno dei migliori programmi per lo scambio file in circolazione e una perla rara nel mondo open source. Non sono previste altre versioni prima del prossimo compleanno del mulo, il 13 maggio, e di acqua sotto i ponti ne è passata parecchia da quel lontano 2002 quando la prima 0.1a ha visto la luce. eMule era nato da un appassionato programmatore (Merkur), che insoddisfatto delle prestazioni e dei bug del client "ufficiale" edonkey2000 (da cui il nome dei link ed2k://), ha studiato il protocollo analizzando i pacchetti che viaggiavano in rete decifrando tutti i codici spediti da client e server, dando il via allo sconvolgimento del panorama P2P mondiale. Da alternativa elitaria per pochi appassionati molto geek, a strumento di condivisione della conoscenza per tutti: auguriamo al nostro mulo altri 100 di questi anni.

Lo sapevate che...

Potete usare lo strumento TROVA all'interno di eMule per effettuare le ricerche nelle varie liste interne al programma. Capita infatti di fare una ricerca per un file con eMule e scoprire che un risultato che volete scaricare è colorato di "rosso" a significare che è già presente nella finestra trasferimenti e non può essere nuovamente aggiunto. Non c'è però nessun modo per saltare direttamente a quel file e farlo partire con "tasto destro" RIPRISTINA e non si può nemmeno sfruttare l'hash per individuarlo, perché la colonna hash non è disponibile nella finestra trasferimenti. Potete però fare "tasto destro" TROVA (oppure CTRL+F) e mettere una parola qualsiasi del nome del file per rintracciarlo nell'elenco . Con il tasto funzione F3 potete poi andare avanti nell'elenco alla corrispondenza successiva, se c'è più di un risultato, e allo stesso modo, con shift+F3, potete andare indietro al risultato precedente.